

Giorgio Pezzi

**OSSERVAZIONI SULL'INCREMENTO DELLE POPOLAZIONI
DI ALCUNI INSETTI DANNOSI ALLE PIANTE
ORNAMENTALI E ALL'UOMO:
LA SITUAZIONE NEL TERRITORIO RAVENNATE**

Riassunto

L'autore, sulla base di osservazioni personali effettuate nell'ambito dell'attività professionale svolta negli ultimi anni, analizza l'incremento di dannosità di alcuni insetti fitofagi del verde ornamentale o legati alla presenza umana, verificatosi nel territorio ravennate nell'ultimo decennio. Tali specie, un tempo non presenti o la cui presenza era sporadica e/o scarsamente rilevante, preoccupano alquanto per l'eccessivo aumento in tempi rapidi delle popolazioni, al quale non fa riscontro un tempestivo controllo naturale da parte di predatori o parassiti specifici. Sono trattate 16 specie di rilevanza fitoiatrica; di ogni specie viene riportato l'areale d'origine, se di nuova introduzione, le specie vegetali attaccate, un cenno alla biologia nell'area considerata ed alle possibili tecniche di difesa. Oltre alle specie nocive alle piante si accenna alla fastidiosa zanzara *Aedes albopictus*, la cui diffusione è ugualmente aumentata negli ultimi anni.

Abstract

[Notes on the increasing population of some insect pest of ornamental greenery and within domestic areas: the situation in the province of Ravenna]

The author, on the basis of personal remarks during last years, reports the increased damages caused by some insects to the ornamental greenery and humans in the province of Ravenna (Italy). These species some years ago were unknown or had an unpernicious presence, and now often require chemical treatments, owing to the increasing population of many of them, without any help from natural parasites or predators. 16 species of insect pest of ornamental greenery are dealt with, and information are given on the country of origin (for imported species), the host plants, some biological data, and the defence of greenery. Information are given also on the increasing population of mosquitoes *Aedes albopictus* and the possible defence of domestic areas.

Key words: new insect pest, phytopathology, mosquitoes, Romagna, Italy.

Introduzione

Nella mia attuale attività lavorativa, dedicata da vari anni alla progettazione, esecuzione e manutenzione del verde ornamentale, mi è capitato di verificare nell'ultimo decennio l'aumento di popolazioni di fitofagi del verde d'arredo urbano e privato. In precedenza, alcuni di questi, se pur presenti, non superavano in genere la soglia di dannosità e quindi non richiedevano l'esecuzione di interventi fitoiatrici; accanto ad essi si è assistito alla comparsa di nuove specie dannose importate più o meno recentemente da paesi esteri e rapidamente diffuse con popolazioni molto invadenti; altre specie alloctone sono già localmente segnalate in Italia e in un non lontano futuro potranno creare problemi alle piante ornamentali delle nostre zone. Questi preoccupanti sviluppi della situazione portano a riconsiderare e talora a rinunciare all'impiego di alcune essenze ornamentali un tempo ritenute interessanti, oltre che per caratteristiche ornamentali, per l'assenza di fitofagi specifici particolarmente dannosi; è il caso dell'Ippocastano, dell'Albizzia, degli Evonimi orientali, dell'Albero di Giuda, dei Gelsi, dell'Acero negundo ed altre piante ancora.

Per le specie introdotte si può verificare come i controlli sanitari alle frontiere risultino gravemente insufficienti e del resto, la facilità di trasporto di grandi quantità di materiali vivaistici per nave o per via aerea da e per i più lontani paesi, renda assai difficile agli addetti identificare partite con scarsa presenza di fitofagi dannosi; questi possono viaggiare come uovo deposto nelle cortecce, nel terriccio, negli imballi, oppure come larve neonate nascoste negli stessi fusti, rami e contenitori di tale materiale; in particolare le cocciniglie, allo stato neanidale possono facilmente sfuggire alle analisi, in genere effettuate su piccoli campioni di materiale. Spesso poi gli adulti dei fitofagi possono venire importati con i mezzi di trasporto e quindi aggirare i controlli stessi. Non v'è dubbio che una concausa che ha facilitato la diffusione e/o l'incremento delle popolazioni di tali fitofagi nelle nostre aree si debba cercare negli inverni sempre più miti degli ultimi anni; alcune cocciniglie, lepidotteri, emitteri e la stessa mosca dell'olivo e quella della frutta, sono fortemente decimati, nelle forme svernanti, da inverni con basse temperature minime prolungate pur se non particolarmente rigide. L'espansione degli areali può inoltre essere avvenuta (ciò vale sicuramente per le specie importate) in zone dove vi è mancanza o insufficienza di specie predanti o in grado di parassitare qualche stadio di sviluppo del fitofago. Condizioni al limite della sopravvivenza del fitofago potrebbero inoltre penalizzare in maniera più decisa i suoi naturali antagonisti, soprattutto se l'abbondanza delle prede non è costante da un anno all'altro a causa di alterne vicende climatiche.

Le specie considerate

Monosteira unicostata (Mulsant & Rey, 1852), *Heteroptera*, *Tingidae* (**Cimicetta del Pioppo**). Più diffusa nel meridione d'Italia, sempre più spesso, da alcuni anni, causa apprezzabili danni al Pioppo nero, in particolare a quello "cipressino" (*Populus nigra* L. cv. *italica*); le punture di nutrizione causano vistose decolorazioni dei

lembi fogliari e caduta delle foglie anticipata. Quando l'infestazione colpisce piante vicino alle quali si transita o si sosta, le persone possono venire punte da adulti dell'insetto che cadano dall'alto. L'unica difesa è intervenire con insetticidi sulle giovani neanidi nate dalle uova deposte dagli adulti svernanti; in genere non risulta necessario ripetere l'intervento in seconda generazione.

Stephanitis pyri (Fabricius, 1775), *Heteroptera*, *Tingidae* (**Tingide del Pero**). Un tempo definibile sporadica, da un decennio le popolazioni sono andate via via aumentando e da diversi anni causa con le sue punture decolorazioni fogliari spesso totali in particolare sull'Agazzino (*Pyracantha coccinea* Römer) e sui peri e meli dei giardini. Sebbene in genere non causino molestie alle persone per le modeste dimensioni delle piante attaccate, queste risultano debilitate dagli attacchi prolungati negli anni. Compie da noi tre generazioni complete, talora una quarta incompleta. Valgono le metodiche di difesa illustrate per la specie precedente.

Metcalfa pruinosa (Say, 1830), *Homoptera*, *Flatidae* (**Metcalfa**). Originario dell'America settentrionale, l'insetto è stato notato in Italia nel trevigiano alla fine degli anni settanta ed in un decennio ha conquistato tutto il Nord Est dell'Italia e si è spinto sino alla Campania. Deve il suo successo alla sua polifagia (oltre 300 specie vegetali di circa 30 famiglie diverse, sia arboree che arbustive ed erbacee coltivate e spontanee sono state citate come appetite dal flatide) e alla iniziale mancanza di predatori/parassiti specifici; del resto la famiglia di appartenenza conta in Italia appena altre due specie. Il flatide produce una abbondante melata che imbratta la vegetazione e che poi si ricopre di nera "fumaggine". I danni su piante ornamentali sono per lo più estetici e quindi non sempre è opportuno ricorrere alla difesa chimica. Le bianche e cerosi neanidi sostano sulla pagina inferiore delle foglie e sono quindi poco raggiungibili dai fitofarmaci eventualmente utilizzati; questi devono comunque essere diretti sulle forme giovanili dell'unica generazione annua, cercando di irrorare abbondantemente la vegetazione ed in particolare la parte inferiore delle foglie. In genere un solo intervento, non troppo precoce, riduce la popolazione a livelli risibili o quantomeno sopportabili. Si è notata una moderata azione predatoria sulle neanidi stesse da parte di passeracei (*Passer domesticus* Linnaeus). Da alcuni anni si tenta il controllo biologico con l'immissione nell'ambiente dell'imenottero parassita *Neodryinus typhlocybae* (Asmhead, 1893) (DRADI, 2002). Non mi sono state segnalate molestie da punture nell'uomo.

Acizzia jamatonica (Kuwayama, 1908) *Homoptera*, *Psyllidae* (**Psilla dell'Albizzia**). Tale psilla, originaria dell'Asia orientale è stata segnalata per la prima volta per l'Italia nel 2002 (ALMA & al., 2002), ed in effetti è da due-tre anni che causa pesantissime infestazioni su Albizzia (*Albizzia julibrissin* Durazzo); le fronde grondano abundantissima melata e cera emessa dall'insetto, che ricadono sulla vegetazione sottostante che si ricopre di "fumaggini". I danni appaiono non sopportabili quando tale appiccicosa melata imbratta invece selciati, veicoli in sosta e persone che sostano sotto tali piante. Ma anche la pianta evidenzia danni seri, che vanno da deperimenti generalizzati, disseccamento degli apici e defogliazioni

anticipate. L'insetto si trova sulla pianta sino ai primi di novembre, quando gli adulti si apprestano allo svernamento. L'azione dei predatori specifici (*Anthocoris* spp., *Orius* spp.) è quantomai tardiva ed evidentemente insufficiente; si rendono allora necessari interventi con insetticidi rivolti alle neanidi delle primissime generazioni poiché interventi tardivi offrono risultati incompleti per il sovrapporsi di tutti gli stadi di sviluppo del fitofago, oltre ad essere dannosi ai predatori presenti. Vale la pena insistere dapprima sull'impiego di soluzioni a base di acidi grassi e solo in casi estremi ricorrere a veri insetticidi. In ogni caso le Albizzie mal sopportano ogni tipo di trattamento fitoiatrico, poiché le alte pressioni necessarie per i lavaggi delle chiome operano vistose defogliazioni che proseguono anche dopo gli interventi. Appare quindi opportuno sperimentare altre tecniche di intervento, quali le iniezioni al tronco, quando il costo non sia un limite alla convenienza del trattamento, limite che ha comportato già in questa stagione il ricorso alle prime estirpazioni di piante colpite già dal 2003 in modo grave.

Cacopsylla pulchella (Löw, 1877), *Homoptera*, *Psyllidae* (**Psilla dell'Albero di Giuda**). Diffusa in varie parti d'Europa e d'Italia, compie il ciclo sull'Albero di Giuda (*Cercis siliquastrum* Linnaeus) dal quale migra in estate verso altre piante ospiti (POLLINI, 2002). Un tempo ignorata, da diversi anni le ingenti popolazioni che producono abbondantissima melata richiedono spesso interventi insetticidi almeno nei casi nei quali persone o auto si trovino a sostare sotto le fronde. In genere basta un intervento, preferendo soluzioni di acidi grassi, poiché come detto gli adulti migrano in estate dalla pianta infestata verso ospiti secondari.

Aleurotuba jelinekii Frauenfeld, 1867, *Homoptera*, *Aleyrodidae* (**Aleurodide del Viburno tino**). Da alcuni anni tale piccolo omottero infesta a volte gravemente *Viburnum tinus* Linnaeus; l'attacco può passare inosservato stante le piccole dimensioni dell'insetto (adulti di 1,5 mm ca.), ma si rende evidente quando compaiono le "fumaggini" sulla melata prodotta e depositatasi sulle foglie; sulla pagina inferiore di queste è facile osservare i caratteristici pupari neri (1 mm ca.) con i caratteristici depositi di cera bianca sul dorso. Oltre al danno estetico, in caso di forti attacchi si ha ingiallimento delle foglie e defogliazione precoce della pianta che può persino deperire sino alla morte. In genere gli attacchi gravi riguardano siepi di Viburno tino o grandi cespugli della stessa specie. I trattamenti, ove necessitano, se ben posizionati all'apparire delle neanidi, possono limitare alquanto le popolazioni: è però necessario bagnare anche all'interno della vegetazione, a volte molto compatta a seguito dei ripetuti tagli nelle siepi.

Icerya purchasi Maskell, 1879, *Homoptera*, *Monophlebidae* (**Iceria degli agrumi**). Originaria dell'Australia, fu introdotta in Europa alla fine dell'800. Polifaga, si riscontra spesso su Pittosforo (*Pittosporum tobira* (Thunberg) Aiton), ma anche su Edera spp., ed altre essenze (POLLINI, l.c.). Personalmente l'ho osservata anche infestare massicciamente le infiorescenze della palma *Trachycarpus fortunei* (Hooker) Wendling. Pur essendo stato introdotto ad inizio XX secolo il predatore specifico coccinellide *Rodolia cardinalis* (Mulsant, 1850), sempre più spesso si

rende necessario intervenire in particolare su siepi di Pittosforo in quanto tale specie risulta particolarmente danneggiata dagli attacchi che causano deperimento grave, defogliazione e morte delle piante; ciò senza tener conto dei danni estetici gravi da “fumaggini”. Buoni risultati si ottengono intervenendo in primavera alla nascita delle neanidi oppure nel periodo tardo autunnale con oli bianchi attivati contro le forme svernanti, aumentando la selettività verso altri artropodi.

Ceroplastes japonicus Green, 1921, *Homoptera*, *Coccidae* (**Ceroplaste del Giappone**). Nell'ultimo decennio tale grosso coccide ha manifestato un costante aumento delle popolazioni, rendendosi vieppiù dannoso a molte specie arbustive ed arboree; fra le più colpite segnalo l'Alloro, *Ilex* spp., l'Agazzino, l'Acerò saccarino ed altri aceri, il Kaki, il Fico, *Magnolia* spp. E' su tali specie che il ricorso alla difesa chimica si rende più frequente, dal momento che tale coccide può reperirsi con decine di esemplari in pochi centimetri quadri di corteccia o di superficie fogliare. La rapidissima diffusione dell'insetto è favorita dal trasporto eolico delle neanidi neonate, per cui si possono osservare improvvise e gravi infestazioni da un anno all'altro su piante rimaste sino ad allora indenni. Come per altri omotteri i danni vanno dal semplice ma pesante danno estetico per le solite “fumaggini” a deperimenti gravi per le infestazioni più massicce. L'unica generazione annua è aggredibile facilmente in ogni stadio risultando sensibile all'olio bianco ed a molti principi attivi fosfororganici e non; l'intervento tardo autunnale consente di evitare azioni letali su artropodi utili.

Ceroplastes ceriferus (Fabricius, 1798), *Homoptera*, *Coccidae* (**Ceroplaste cerifero**). Originario dell'area asiatico-orientale, tale coccide, inconfondibile per le grosse dimensioni, la forma e la spessa copertura di candida cera, è stato segnalato per la prima volta in Italia (area del veronese) nel 2001 (MORI et al., 2001) e successivamente in Romagna nel 2002 (PEZZI G., 2002) ed al momento della stesura di queste righe sono a tutt'oggi le sole segnalazioni a me note per tutta l'Europa. Come la specie precedente, essa è univoltina e molto polifaga comprendendo fra le piante attaccate le stesse specie citate per *C. japonicus*, ed altre; a differenza di quest'ultimo, il coccide pare infestare solo i rametti e molto raramente la sola nervatura centrale delle foglie, ciò che ne limita sicuramente, in alcuni casi, la diffusione ad opera del vento. La difesa, se si rende necessaria, potrà verosimilmente impostarsi come per le altre specie congeneriche.

Unaspis euonymi (Comstock, 1881), *Homoptera*, *Diaspididae* (**Cocciniglia dell'Evonimo**). Tale diaspino è solito infestare le varie specie di evonimi spontanei e ornamentali. Se non contrastato, porta rapidamente le piante a grave deperimento e morte. Nell'ultimo quindicennio la situazione nel ravennate è alquanto peggiorata e soprattutto nei giardini della zona litoranea si è assistito al disseccamento di intere siepi di *Euonymus japonicus* Linnaeus in moltissimi giardini, soprattutto ove, mancando i proprietari per l'intero arco dell'anno (case in affitto estivo) o per lungo tempo (presenze solo per il periodo feriale) l'attenzione alla cura fitoiatrica è molto ridotta. Del resto l'eradicazione appare difficile per l'ampia diffusione del fitofago che comprende anche l'Evonimo europeo ampiamente diffuso nelle vaste

pinete ravennati sia interne che litoranee. L'impiego su neanidi neonate di oli bianchi eventualmente attivati con fosfororganici può contenere i danni sia estetici che fisiologici.

Xylotrechus stebbingi Gahan, 1906, *Coleoptera*, *Cerambycidae* (**Xilotreco di Stebbing**). Originario del nord dell'India e segnalato in Italia dalla fine degli anni '80 (DIOLI & VIGANÒ, 1990), tale cerambice appare in rapida diffusione nel ravennate. L'introduzione deve essere avvenuta con l'importazione di legname per falegnameria infestato da uova o giovani larve. Personalmente l'ho allevato da larve presenti su paleria minuta e ramaglia morta di Pioppo nero, Salice fragile, Acero campestre, Fico, Olmo, Platano. Il fitofago quindi, per la sua biologia, non causa danni al verde ornamentale, ma le numerose gallerie di alimentazione entro il legno morto causano la precoce caduta di rami secchi dalle piante, ciò che rappresenta un pericolo se tali rami di cospicue dimensioni e peso colpiscono inaspettatamente persone o piombano sulle sedi stradali. Soprattutto lungo le alberature stradali e nei parchi appare quindi opportuno non indugiare nell'asportazione di rami seccati di un certo diametro, peraltro attaccabili da altre specie di cerambici ed altri xilofagi.

Parectopa robiniella Clemens, 1863 e ***Phyllonorycter robiniella*** (Clemens, 1859), *Lepidoptera*, *Gracillariidae* (**Minatori fogliari della Robinia**). Introdotte in Italia, la prima a metà del XX secolo, la seconda alla fine del medesimo secolo dal Nordamerica, tali microlepidotteri hanno enormemente incrementato le loro popolazioni negli ultimi anni, colpendo in modo violento *Robinia pseudoacacia* Linnaeus nelle cui foglie scavano ampie mine di caratteristica forma; gli attacchi possono riguardare oltre il 50% della superficie fogliare totale con sensibili defogliazioni anticipate. In particolare paiono colpite le popolazioni dei boschi, ma talora e sempre più spesso riguardano piante in giardini e parchi. Malgrado ciò i danni sono sopportabili e ciò si deve a varie ragioni: ritengo infatti che in parchi e giardini il danneggiamento estetico passi relativamente inosservato, non avendosi problemi di melate zuccherine tipiche di insetti che si nutrono di linfa e quindi di "fumaggini", così come sono assenti molestie da punture all'uomo. Le defogliazioni anticipate sono inoltre percepite come "casuali". Il danno da riduzione dell'apparato fotosintetizzante che potrebbe tradursi in una ridotta vigoria è relativo giacché molte piante sono spesso potate "a zero" anticipatamente per evitare la detestata operazione di raccolta foglie; per le piante inserite nel territorio agreste inoltre bisogna considerare che si tratta comunque di specie introdotta per scopi di consolidamento dei terreni, data la vigoria elevata e l'attitudine all'emissione di polloni, e quindi estranea alla nostra flora e che si è sin troppo diffusa da noi, talora creando boschi puri e con ciò rendendo impossibile il proliferare di specie nostrane. Per tali motivi appaiono quindi quantomai rari i casi in cui si renda opportuna una difesa fitoiatrica.

Cameraria ohridella Deschka & Dimic, 1986, *Lepidoptera*, *Gracillariidae* (**Minatore fogliare dell'Ippocastano**). Segnalata per la prima volta per l'Europa in Macedonia nel 1985 ed in Emilia-Romagna nel 1999 (MAINI & SANTI, 1999). Attualmente è diffusa in buona parte del Norditalia e si sta rapidamente espandendo al

centro della penisola. Nel ravennate causa danni dall'anno 2000. Tale piccola farfalla svolge quattro generazioni complete ed una parziale ed incompleta a carico delle foglie dell'ippocastano nel cui mesofillo le larve scavano mine circolari; a fine stagione le diverse mine possono interessare oltre il 70% della superficie e talora anche il 90%. Il risultato è una notevole riduzione della capacità fotosintetica fogliare e le foglie più danneggiate cadono anticipatamente: il danno estetico però è il primo a comparire, poiché su piante non trattate si evidenzia al termine della seconda generazione quando la chioma appare parzialmente affetta da "seccumi" fogliari. Anche in questo caso è importante intervenire precocemente con insetticidi specifici, dal momento che in seguito si ha presto una mescolanza dei vari stadi di sviluppo dell'insetto e quindi maggiori difficoltà nel contenimento, dal momento che i vari insetticidi sono attivi per lo più su di un solo specifico stadio.

Hyphantria cunea (Drury, 1773), *Lepidoptera*, *Arctiidae* (**Ifantria americana**). Originaria del Nordamerica è comparsa in Ungheria attorno al 1940 ed in Italia nel 1978; fu segnalata in alcune province dell'Emilia già dal 1980 ed oggi è ampiamente diffusa nella penisola. Veicolo di rapida diffusione sono stati e sono i mezzi di trasporto stradali sui quali le larve mature cadono dall'alto delle alberature infestate. Polifaga, attacca di preferenza l'Acero negundo e i Gelsi portandoli talora a completa defogliazione. Sono altresì colpite piante di Farnia, Frassino, Vite, Liquidambar, Pioppo, Salice, Tiglio, Albero di Giuda, Sambuco, fruttiferi vari, ecc.; molto raramente attacca Robinia e non l'ho mai osservata su Ippocastano, Ginkgo e aghifoglie. Nel ravennate compie due generazioni ed una terza parziale e completa. Diversi sono i parassitoidi artropodi ed i predatori: tra gli ultimi vale la pena citare anche le vespe del genere *Polistes* Latreille, piuttosto attive sulle giovani larve ancora protette nei nidi sericei ed anche il Passero (*Passer domesticus* Linnaeus) che preda invece di preferenza larve di media età. Gli interventi si rendono necessari in casi di forti infestazioni per evitare danni alle piante ed all'uomo sul quale si riscontra spesso una azione urticante da parte dei peli delle larve che cadono dall'alto al momento di portarsi nei luoghi di impupamento. Per fortuna sono efficaci sulle larve neonate anche i preparati biologici a base di spore e tossine di *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* Sasaki, innocui per i Vertebrati e selettivi nei confronti degli ausiliari. In caso di modeste infestazioni può essere sufficiente rimuovere i nidi sericei quando si rendono visibili.

Cacyreus marchalli Butler, 1897, *Lepidoptera*, *Lycaenidae* (**Licenide del Geranio**). Di origine sudafricana, è stata diffusa in varie parti del mondo mediante il trasporto di piante infestate di *Geranium* spp. e *Pelargonium* spp. sulle quali le larve si nutrono a spese di foglie, germogli, fiori fino a minare i giovani fusticini. Segnalata dapprima dei dintorni di Roma già dal 1996, è stata in seguito osservata in Liguria ed in altre aree (TREMATERRA & PARENZAN, 2003) e recentemente anche in Romagna, nel riminese (FIUMI et al., 2003.); personalmente l'ho raccolta anche nell'abitato di Cervia nell'estate del 2003. Gli adulti volano presso le piantine di gerani esposti ai balconi, alle finestre e nelle fioriere a terra e sono inconfondibili per il colore bruno-

nerastro delle parti superiori delle ali ed i disegni mazzati di chiaro e bruno delle parti inferiori: le ali posteriori inoltre portano una piccola “coda” presso la zona anale. In realtà i danni appaiono generalmente modesti ed in genere passano inosservati mentre viene apprezzata la presenza del licenide che può essere osservato da molto vicino da adulti e bambini mentre se ne sta posato sulle piante nutrici. Non appaiono quindi giustificati interventi insetticidi a meno che si verifichino attacchi massicci, possibili quasi unicamente nelle serre di coltivazione dei gerani.

Bactrocera oleae (Gmelin, 1788), *Diptera*, *Tripetidae* (**Mosca dell'olivo**). La comune mosca dell'olivo che danneggia per lo più i frutti prossimi all'invasatura, si sta diffondendo dalle zone olivicole anche agli ambienti urbani seguendo l'aumentata diffusione dell'ospite. Negli ultimi anni tuttavia si sono registrati solo sporadici attacchi ma talora gravi, che hanno portato alla colatura di tutti i frutticini invasi. Prima di effettuare qualsiasi intervento fitoiatrico è bene considerare che è opportuno monitorare nei mesi estivi la presenza del tripetide con trappole cromotropiche gialle dotate di colla apposta in vendita presso i centri specializzati in difesa delle colture; inoltre va tenuto presente che tale insetto rappresenta il tipico caso di parassita sensibile ai rigidi rigori invernali che limitano alquanto le pupe svernanti nel terreno ciò che rende incostante la dannosità della mosca. Inoltre, spesso la pianta dell'olivo riveste solo importanza ornamentale e quindi i danni alla produzione possono essere tollerabili nei nostri giardini.

Questa breve rassegna di insetti dannosi in rapido aumento nella provincia di Ravenna non può trascurare la ormai tristemente nota “Zanzara tigre” anche se, a differenza delle specie trattate in precedenza, non si tratta di un fitofago ma bensì di un insetto che aggredisce direttamente l'uomo.

Aedes albopictus Skuse, 1894, *Diptera*, *Culicidae* (**Zanzara tigre**). Introdotta in Italia probabilmente alla fine degli anni '80 dall'Asia orientale, si sta diffondendo anche nel ravennate; personalmente l'ho raccolta a Ravenna nell'estate del 2003, ma è attualmente presente in quasi tutti i quartieri cittadini, ed è comparsa in diverse frazioni e comuni limitrofi. Appare difficile stabilire l'esatta diffusione poiché la popolazione tende ad identificare con tale specie ogni zanzara che punge durante le ore diurne, confondendola con le altre *Aedes* presenti soprattutto nelle zone litoranee e pinetate interne; il nome “tigre”, legato alla particolare colorazione, induce infatti le persone a indicarla come di dimensioni superiori alle nostrane *Culex* spp. mentre invece essa è sensibilmente più piccola. Purtroppo troppo poco si fa per contenerne la diffusione; l'informazione da parte dell'ente pubblico è insufficiente ed il comportamento dei privati è spesso di indifferenza al problema se non addirittura di complicità involontaria alla diffusione, per l'inosservanza dei consigli di difesa e creazione degli ambienti di riproduzione dell'insetto, ad esempio lasciando recipienti con acqua stagnante nei sottovasi o per l'abbeverata di uccelli in parchi e giardini privati, senza l'opportuno svuotamento periodico. E' indubbio che il dittero si riproduce in particolare nei tombini ed in altre raccolte di acqua occasionali, ma ciò non giustifica l'indifferenza dei cittadini, i cui comportamenti scorretti

possono aggravarne la diffusione. La difesa andrebbe quindi improntata come per altri culicidi dannosi, utilizzando i comuni preparati biologici forniti anche dai servizi municipali e provvedendo allo svuotamento ogni 5-6 giorni di ogni raccolta d'acqua presente, possibilmente lasciando asciugare i contenitori prima di riutilizzarli.

Conclusioni

Sembra probabile che la facilità di spostamento di ingenti masse di materiale vivaistico e d'altro genere con ogni tipo di mezzo terrestre, aereo oltrechè marino, sia alla base dell'introduzione di nuove specie di fitofagi ed altri insetti dannosi. L'acclimatazione, almeno per alcune specie di origine tropicale, è sicuramente facilitata da inverni miti, frequenti negli ultimi anni, e forse dal microclima che si instaura nelle città, ove il riscaldamento delle abitazioni consente temperature minime superiori a quelle dell'ambiente esterno e periferico e quindi compatibili con la sopravvivenza delle forme svernanti di alcune specie di nuova introduzione. Si spiegherebbe forse così la apparente maggiore dannosità di alcune specie (*Cameraria ohridella*, *Hyphantria cunea* e *Aedes albopictus*) in aree urbane rispetto agli ambienti di campagna. Peraltro in ambito extraurbano è possibile che sia maggiore l'azione di contenimento di antagonisti naturali, non ostacolati dall'inquinamento cittadino e da altre forme di disturbo.

Per fortuna molte di queste specie recentemente dimostrate dannose risultano piuttosto sensibili ai fitofarmaci specifici che, se posizionati in precise fasi di sviluppo del fitofago, possono adeguatamente ridurne i danni; solo in rari casi è possibile ricorrere a preparati biologici batteriologici (per *Hyphantria americana* o per la Zanzara tigre) o intervenire, peraltro ancora con modesti risultati, con lanci di artropodi antagonisti riprodotti in laboratorio (per la Metcalfa).

Gli interventi fitoiatrici contro insetti ad apparato boccale succhiatore (flatidi e psillidi) dovrebbero essere fatti precocemente e cioè sulle giovani neanidi della prima generazione; ciò consentirebbe di aumentare la selettività verso gli specifici ausiliari di tali specie e soprattutto di evitare gravi morie di api che, ad infestazioni avanzate, tendono a frequentare le piante attaccate per suggerire la melata che poi utilizzano per produrre miele. In molti casi si può ricorrere all'impiego di prodotti a base di acidi grassi; tali soluzioni, asperse in abbondanza e con alte pressioni sulle fronde, dilavano la melata che protegge gli stadi giovanili dei parassiti rendendoli sensibili alla disidratazione e ad eventuali insetticidi attivi per contatto e infine ne provocano la caduta a terra e susseguente morte per inedia e/o rapida disidratazione. Per i coccidi sono da preferire gli interventi sulle forme svernanti, che sono selettivi nei confronti degli ausiliari specifici, dando la precedenza quando possibile all'impiego di oli minerali eventualmente attivati con insetticidi. Per i lepidotteri defogliatori sono da tempo disponibili preparati biologici efficaci ed innocui per gli animali superiori e gli ausiliari; l'azione di questi ultimi pur se spesso insufficiente, va favorita quindi in ogni modo. Infine, se si deve ricorrere alla difesa attiva con prodotti insetticidi in genere, sarebbe opportuno che gli interventi fossero effettuati in tutti i casi che lo richiedono; vicever-

sa capita spesso che gli interventi siano effettuati “a macchia di leopardo” secondo la diversa propensione ad accettare gli stessi o non, con conseguenti continue reinfestazioni propagantesi dalle piante non trattate. Il caso più emblematico riguarda gli interventi contro la Processionaria del Pino (*Traumatocampa pityocampa* (Denis & Schiffermüller, 1778)) per la quale peraltro è ancora in vigore il provvedimento di difesa obbligatoria su tutto il territorio nazionale; il mancato rispetto di tale disposizione rende di fatto impossibile contenerne l’espansione in atto nel ravennate. Per quanto riguarda *Aedes albopictus*, la sua diffusione oggi ancora localizzata, in provincia di Ravenna, pare non essere percepita con la necessaria attenzione, che dovrebbe indurre ad approntare ed attuare un accurato programma di difesa, tale da coinvolgere ogni residente.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare la dott.ssa Giuseppina Pellizzari dell’Università di Padova per le informazioni su *Acizzia jamatonica* e il tecnico di Agronomica R.e.S.-Terremerse p.a. Massimiliano Melandri per avermi fornito parte delle note bibliografiche.

Bibliografia citata

- ALMA A., TEDESCHI R. & ROSSI J., 2002 – *Acizzia jamatonica* (Kuwayama) nuova psilla per l’Europa. *Informatore fitopatologico – Il Sole 24 Ore*, Bologna, 4: 64-65.
- DIOLI P. & VIGANÒ C., 1990 – Presenza in Valtellina di un cerambice nuovo per la Fauna italiana: *Xylotrechus stebbingi* Gahan, 1906. *Il Naturalista Valtellinese, Atti Mus. civ. Stor. nat. Morbegno*, 1: 7-10.
- DRADI D., 2002 – Lotta biologica alla *Metcalfa pruinosa* (Say, 1830) con *Neodryinus typhlocybae* (Ashmead, 1893): il caso di Ravenna. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Cesena, 17: 77-90.
- FIUMI G., GOVI G. & ROMAGNOLI G., 2003 – Aggiornamento delle attuali conoscenze sui lepidotteri diurni della Romagna. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Cesena, 18: 109-114.
- MAINI S. & SANTI F., 1999 – *Cameraria ohridella*, microlepidottero dannoso all’ippocastano. Prima segnalazione a Bologna e dintorni. *Notiziario sulla protezione delle piante*, 10: 73-77.
- MORI N., PELLIZZARI G. & TOSI L., 2001 – Già acclimatato in Italia il coccide *Ceroplastes ceriferus* (Fabricius). *Informatore Fitopatologico – Il Sole 24 Ore*, Bologna, 10: 41-43.
- PEZZI G., 2002 – *Ceroplastes ceriferus* (Fabricius, 1798) in Emilia-Romagna. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, Cesena, 17: 31-33.
- POLLINI A., 2002 – Manuale di entomologia applicata. *Edagricole*, Bologna: 1462 pp.

Indirizzo dell’autore:

Giorgio Pezzi
via Pirandello, 12 C I - 48020 Villanova di Bagnacavallo (RA)
e-mail: pzzgrg@libero.it